

Analisa Performa Cloud Render Server Pada Openstack Untuk Kebutuhan Render Video PT.TVKU

FAUZI ARYANTO

(Pembimbing : Prajanto Wahyu Adi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307685@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Dalam beberapa tahun terakhir cloud computing telah menjadi salah satu topik terpanas di bidang teknologi informasi. Cloud computing menarik perhatian perusahaan lebih dan lebih dengan menggunakan kelebihan seperti kenyamanan, keuntungan ekonomis, skalabilitas tinggi. Ini bisa melepaskan perusahaan dari tekanan berat mengelola dan pemelihara infrastruktur komputer. Pada perusahaan penyiaran, komputasi yang membutuhkan data cukup besar berada pada proses rendering video. Rendering merupakan proses komputasi yang membutuhkan sumber daya cukup besar. Dengan adanya cloud computing, proses rendering dapat berjalan pada server dan komputer lokal dapat digunakan sebagai editing. Dari hasil analisa yang telah dilakukan, lama waktu rendering di pengaruhi oleh durasi video, sedangkan untuk performa perosessor pada virtual machine cloud computing di pengaruhi oleh lamanya waktu rendering. Semakin lama waktu rendering akan semakin tinggi pula penggunaan sumber daya pada virtual machine. Hal ini diakibatkan oleh bandwith jaringan pada saat tranfer data ke server penyimpanan. Semakin banyak instance yang digunakan secara bersama untuk rendering, maka akan semakin sedikit pula bandwith yang digunakan. Membangun cloud rendering sangat bermanfaat untuk proses rendering pada perusahaan penyiaran, karena sumber daya komputer lokal dapat digunakan untuk proses rendering saja.

Kata Kunci : Cloud Computing, Rendering, Cloud Rendering, OpenStack

Performance Analysis Of Cloud Rendering Server On OpenStack For Rendering Video On PT.TVKU

FAUZI ARYANTO

(Lecturer : Prajanto Wahyu Adi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201307685@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

In the last few years, cloud computing has become one of the hottest topics in the field of information technology. Cloud computing caught the attention of more and more companies are using excess such as comfort, economical advantages, high scalability. This could unleash heavy pressure from companies managing and keeping computer infrastructure. In computing, a broadcasting company that requires considerable data are in the process of rendering video. Rendering is the process of computing that requires considerable resources. By the presence of cloud computing, the rendering process can be running on the server and your local computer can be used as editing. From the results of the analysis that has been done, a long time rendering in influence by the length of the video, while for processor performance on virtual machine cloud computing is influenced by the length of time rendering. The longer the rendering the higher resource usage on a virtual machine. This is caused by network bandwidth at the time of its transfer of data to the storage server. A growing number of instances used jointly for rendering, it will be the less bandwidth used anyway. Build cloud rendering is very beneficial to the process of rendering on broadcasters because the local computer resources can be used for the process of rendering only.

Keyword : Cloud Computing, Rendering, Cloud Rendering, OpenStack